



٣ المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمثلث يساوي

- أ ٣٦٠ ب ٢٧٠ ج ١٨٠ د ٩٠

٢ جا $30^\circ =$

- أ $\sqrt{2}$ ب $\frac{1}{2}$ ج $\frac{\sqrt{3}}{2}$ د $\frac{1}{\sqrt{2}}$

٣ ميل الخط المستقيم الموازي لمحور السينات يساوي

- أ ١- ب صفر ج ١ د ٢

٤ إذا كان : $\sin(1^\circ) + \sin(2^\circ) = \sin(3^\circ)$ ، جا $6^\circ =$ ؟ فإن : جتا ب =

- أ ٠,٨ ب ٠,٧٥ ج ٠,٦ د ١,٣

٥ نقطة منتصف \overline{AB} حيث $A(5, 3)$ ، $B(1, -5)$ هي

- أ (٤ ، صفر) ب (٨ ، صفر) ج (٢ ، ٥) د (٢ ، صفر)

٦ الأعداد التي تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية هي

- أ ٣ ، ٤ ، ٥ ب ٣ ، ٤ ، ٦ ج ٥ ، ١٣ ، ١١ د ٦ ، ٨ ، ١٢

٧ إذا كان : $2^\circ = \sin + \cos 45^\circ$ فإن : $\sin =$

- أ ٢ ب ٤ ج ٥ د ٦

٨ ميل المستقيم العمودي على المستقيم الذي معادلته : $7\sin + 8 =$ يساوي

- أ ٨ ب ٧ ج $-\frac{1}{7}$ د -8

٩ : أ ب ج د مثلث قائم الزاوية في ب ، أ ب = ٣ سم ، ب ج = ٤ سم

ظا ج =

- أ $\frac{4}{5}$ ب $\frac{3}{5}$ ج $\frac{3}{4}$ د $\frac{4}{3}$

(بقية الأسئلة في الصفحة المقابلة)

المجموعة الثانية أحب عن جميع الأسئلة الآتية موضعاً خطوات الحل:

١٠. أثبت أن المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(5, 7)$ ، $(3, 5)$ يوازي المستقيم الذي معادلته: $ص - ٢ = ٢س$

١١. أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطة $(1, 3)$ ويصنع زاوية قياسها 45° مع الاتجاه الموجب لمحور السينات

١٢. إذا كان المستقيم الذي معادلته: $ص - ٢ = ٢س + ج$ (حيث ج ثابت) يمر بالنقطة $(2, 5)$ فأوجد طول الجزء المقطوع من محور الصادات بواسطة هذا المستقيم



الشكل المقابل:

أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب ، $٢ سم = ج$ ،

ب ج ج = ١ سم ، $٣ سم = أ ب$ ،

أولاً: أوجد $\sin A$

ثانياً: أثبت أن: $١ + \cos A = ٢ \sin A$

١٣. أ ب ج د مربع فيه أ (صفر، صفر) ، ب (٣، ٣) فإذا كان طول ضلعه ٥ وحدات فأوجد قيمة \sin الموجبة

١٤. أوجد قيمة المقدار: $\sin 30^\circ \cos 60^\circ - \cos 30^\circ \sin 60^\circ + \sin 30^\circ$

١٥. أثبت أن النقط أ (١، ١) ، ب (٤، ٢) ، ج (٧، ٣) تقع على استقامة واحدة

(انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء بالتوفيق)

نموذج إجابة هندسة القاهرة ترم أول ٢٠٢٥
للفيف الثالث الاعدادي

أ/ فخرمودة سعيد

إجابة المجموعة الأولى: (كل فقرة نصف درجة): -

- (١) ١٨٠ (٢) $\frac{1}{2}$ (٣) صفر
(٤) ٠, ٦ (٥) (٠, ٢) (٦) ٣, ٤, ٥
(٧) ٣ (٨) $\frac{1}{7}$ (٩) $\frac{3}{4}$

إجابة المجموعة الثانية: (كل فقرة درجة و نصف)

$$(١٠) \quad ٢ = \frac{٥ - ٧}{٤ - ٥} = ١ \text{ م} , \quad ٢ = ٢ \text{ م}$$

إذا المستقيمان متوازيان #

أ/ فخرمودة سعيد

$$(١١) \quad ١ = ٤٥ \text{ ظا} = ١ \text{ م}$$

$$\begin{aligned} \text{ص} &= \text{م} + \text{س} + \text{ج} & \text{ص} &= \text{س} + \text{ج} & (٣, ١) & \text{ص} &= \text{س} + \text{ج} \\ \text{ج} &= ٢ & \text{ج} &= ١ - ٣ & \text{ج} &= ٣ & \text{ج} &= ٢ \\ \text{ج} &= ٢ & \text{ج} &= ١ - ٣ & \text{ج} &= ٣ & \text{ج} &= ٢ \end{aligned}$$

إذا معادلة المستقيم هي : $\text{ص} = \text{س} + ٢$

$$(١٢) \quad \text{ص} = ٢ \text{ س} + \text{ج} \quad (٥, ٢)$$

$$\begin{aligned} \text{ج} &= ٥ - ٢ \times ٢ = ١ & \text{ج} &= ٥ - ٤ = ١ & \text{ج} &= ٥ - ٤ = ١ \\ \text{ج} &= ١ & \text{ج} &= ١ & \text{ج} &= ١ \end{aligned}$$

فإن $\text{ج} = ١$

$$(13) \text{ أولاً جا } \frac{1}{2} = 1 \quad \text{ق } (>) = 30^\circ$$

$$\text{ثانياً : الطرف الأول } 1 = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \quad \left| \quad \text{الطرف الثاني } \left(\frac{3}{2} \right) = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right.$$

إذا الطرفان متساويان #

$$(14) \quad 5 = \sqrt{(3-0)^2 + (0-0)^2}$$

$$25 = 9 + \text{ص}^2 \quad 5 = \sqrt{\text{ص}^2 + 9}$$

$$\text{ص} = 4 \quad \text{ص} = 16 \quad \text{ص} = 9 - 25$$

$$(15) \quad 2 = \left(\frac{3}{2} \right) + \left(\frac{1}{2} \right) - \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$$

أ/ محمود سعيد

(16)

$$\text{أ ب} = \sqrt{(2-1)^2 + (4-1)^2} \quad \text{وحدة طول}$$

$$\text{ب ج} = \sqrt{(3-2)^2 + (7-4)^2} \quad \text{وحدة طول}$$

$$\text{أ ج} = \sqrt{(3-1)^2 + (7-1)^2} \quad \text{وحدة طول}$$

أج = أب + ب ج إذا أ ، ب ، ج على إستقامة واحدة